



2000년 원자력계 새해 새설계

정비 품질 제고 및 해외 진출

한전기공(주)

지금 세상은 격동의 한 세기를 마감하고 새로운 천년을 맞이하며 들뜬 분위기와 설레임으로 가득차 있으나 원자력 산업계와 더불어 한전기공(주)는 많은 도전을 극복해 나가야 하는 과제를 안고 있다.

금년에도 공기업 개혁, 조기 민영화, 인원 감축과 정비 시장의 개방화에 따른 경쟁 체제 대비 등 그 어느 때보다 어려운 환경하에서 원전 사업을 주도해 나가야 하는 막중한 책무가 기다리고 있는 것이다.

한전기공(주)는 이러한 어려운 여건 속에서도 내부 역량을 총결집하여 위기를 회사 발전의 기회로 삼아 지속 성장의 목표 달성을 위해 총력 매진코자 한다.

원전 정비 사업의 내실화 및 안정적 전력 공급에의 기여

한전기공(주)는 금년에 운전중인

발전소 16개 호기 설비 용량 12,716MW에 대한 경상 정비와 영광 5·6호기의 시운전 정비를 추진중에 있으며, 고리 1호기 19년차 계획 예방 정비 공사 등 14회에 걸쳐 총 717일간의 계획 예방 정비 공사를 시공하게 된다. 또한 계획 예방 정비 공사는 4회에 걸쳐 3개 호기를 중복 시공하여야 하는 실정이다.

한전기공(주)는 과학적이고 사전 예측 가능한 예방 점검 정비 체제를 강화하고 연구 개발하며, 원전 종사자에 대한 해외 및 국내외 교육을 지속적으로 시행하고, 철저한 사전 계획 수립으로 인력 및 공정 관리, 장비 수급에 만전을 기하여 계획 예방 정비 공기 단축을 실현코자 한다.

또한 정비 품질 제고로 고객 신뢰를 위해 사업장 운영 체계의 개선, 간부 및 직원에 대한 정신·기술 교육 확대와 핵심 기술 역량을 확보·강화시켜 나갈 것이며, 전년도에 영

광 2호기의 연속 정지 및 월성 3호기의 중수 누설 발생 등으로 비롯되었던 국민적 관심과 우려를 해소코자 안전 최우선의 정비 절차를 정착시켜 불시 정지를 제로화 하여 고객 및 국민의 신뢰를 공고히 하고자 한다.

정비 기술 개발 추구

한전기공(주)의 원전 정비 기술 개발은 전년도에 신설된 기술개발원과 원자력정비기술센터의 두 축으로 이루고 있다.

기술개발원은 기술 기획, 연구 개발, 기술 도입 용역, 전문 기술 지원, 기술 교육 및 장비 운영 기능의 통합으로 수평적·수직적 기술 시너지 효과를 창출, 막강한 기술 경쟁력을 확보할 수 있게 될 것이다.

현재 지속적으로 추진중인 정비 기술 개발은 1990년도의 발전 설비



보수 기술 자립 계획, 1993년도의 정비 기술 개발 계획에 이어 1998년도에는 중장기 기술 개발 6개 분야 실천 계획을 수립하여 선진 정비 기술의 변화 및 우리 나라 원전의 다수기 가동과 운전 연수 경과에 따라 예견되는 검사·정비 기술의 개발에 매진하고 있다.

중장기 기술 개발 6개 분야 실천 계획에는 정밀 진단 기법 및 해석 평가 기술, 성능 개선, 설비 개조 기술, 제어 계통 정비 기술, 공기 최적화, 예측 정비 기술, 기술 정보 관리 및 데이터 베이스 구축과 로봇 원격 조정 정비 시스템 운영 기술 등 6개 대부분야와 19개 중과제 및 84개 소과제로 이루어져 있으며, 이를 2006년까지 모두 소화할 계획을 가지고 있다.

1997년도에 설립된 원자력정비 기술센터는 원전 다수기 가동, 운전 연수 경과 및 정비 시장 개방 등 원전 정비 환경의 변화에 능동적으로 대처하여 경상 정비 부분과 특화 사업 부분의 이원화된 사업 체계를 구축하고 실용 정비 기술의 완전 자립과 방사성 오염 기기의 수리·재생을 할 수 있는 시설을 확보하기 위하여 금년도에 원자력정비기술센터 공장 건립 착수를 추진중에 있다.

이의 건립시 국내 유일의 방사성 오염 기기 취급 설비와 독보적인 정비 기술을 지닌 조직으로 변모할 것이며, 또한 한전기공(주) 위상의 국

제적 수준 향상 및 아시아 시장을 겨냥한 교두보 역할을 하게 될 것이며, 원전 1차측 정비를 주축으로 하여 가동중/가동전 검사, 로보틱 장비인 ROSAⅢ를 이용한 중기발생기 1차측 세관 관막음, 재생, 증기 발생기 2차측 이물질 검사/제거, 모터 구동 밸브 진단/시험 및 원자로 냉각재 펌프 내장물 화학 제염 및 정비 그리고 썰의 전전성 진단과 재생에 대한 실용 기술의 완전 국산화를 달성하게 될 것이다.

계획 예방 정비 공기의 최적화 프로그램의 일환인 원자로 용기 헤드 단순화와 원자로 수조 밀봉링 개선에 대한 선진 기술의 소화·개량과 압력 용기 배플 포머볼트의 검사·교체 기술을 확보하기 위해 외국사와 기술 협력을 추진할 예정이다.

정비 사업 경쟁 체제 준비

전력 산업의 개편과 공기업의 민영화 계획의 진전에 따라 한전기공(주)은 적지 않은 국내외적 도전에 직면하게 될 것으로 전망된다.

작년에 이어 올해에도 공기업 개혁 및 인력 감축이 계속될 것으로 예상되어 안정적인 전력 사업을 위해서는 이에 대한 만반의 준비가 필요하므로, 경쟁 체제에서의 시장 잠식에 대한 대비와 인력의 정예화를 통한 원활한 정비사업을 영위키 위하여 전기술 인력을 전문가 수준으

로 육성하고자 한다.

한전기공(주)는 수 년 전부터 원자력 사업장의 직원 축소, 협력업체 육성 및 비핵심 분야에 대한 정비 업무 이관, 원가 절감 운동 등을 통해 이에 대한 준비를 하여 왔으나 경쟁 체제하에서의 지속적 사업 성장을 위해서 보다 강도 높은 실천 계획을 수립하여 추진할 예정이다.

1. 적극적인 협력업체의 육성·지원

기술과 장비가 발달하여도 발전 설비 정비 사업에 있어서는 일정 규모의 정비 인력은 필수 불가결한 것이다.

그러나 그동안의 인력 감축을 감안하면 원전 정비 수행 인력이 절대적으로 부족한 실정이고 이를 대체할 대규모 국내 정비업체의 출현이 당분간은 쉽지 않을 것이므로 한전기공(주) 협력업체에 대한 기술지원, 교육 훈련 및 적정 정비 대가를 지불하여 일상 정비와 비핵심 분야에 대한 역할을 담당케 하고자 한다.

특히 올해 3~4개 호기가 계획 예방 정비 공사 기간이 중첩된 시기가 많은 관계로 중소 정비업체의 협력이 절실히 필요한 사항이다.

한전기공(주)의 입장에서는 경상 인력을 가능한 적게 보유함으로써 노동 생산성을 제고할 수 있고, 핵심 분야에 대한 책임 정비와 새로운

정비 기술 개발에 의해 경쟁력을 확보할 수 있을 것이다.

2. 전략적 마케팅 체제의 구축

이제까지는 모회사와의 수의 계약을 통해 안정적인 매출 신장을 이룩했으나 금년부터는 정비 시장의 개방화로 경쟁자에 대해 기술적·영업적 우위를 확보하기 위해서 시장 분석, 고객 및 경쟁자 특성 분석, 계약 구조 및 가격 전략 수립과 마케팅 전문 인력 육성 등에 매진할 것이다.

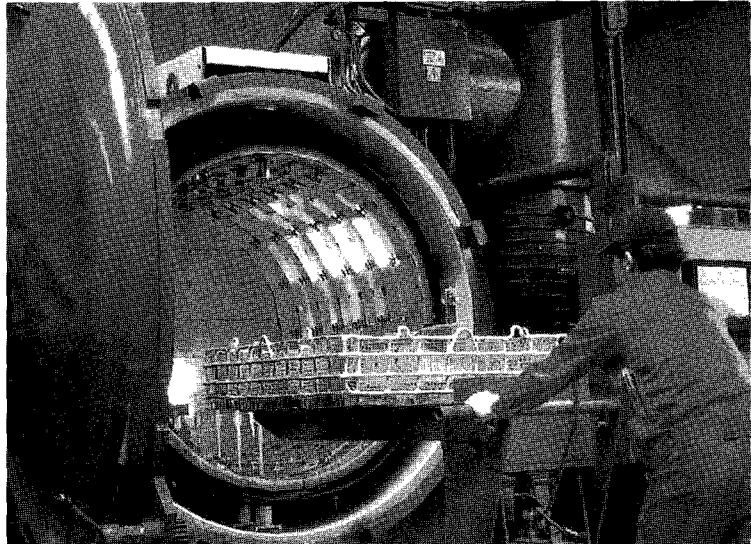
3. 원가 절감 전략 수립

기술적 우위도 중요하지만 지금보다 낮은 발주가에 대비하여 코스트 유발 요인 분석, 과학적 공정 관리, 원가 절감 방법론 등의 도출을 통해 가격 경쟁력을 확보해 나갈 방침이다.

또한 품질에 상응하는 적정 댓가를 확보할 수 있는 방안도 동시에 강구되어야 할 것이다.

4. 지식 경영 시스템의 강화

정비 회사의 가장 중요한 무형 가치인 정비 데이터와 기기 이력 관리에 있어서 현재 사용중인 MAPS 프로그램 운영의 내실화와 전산망을 이용한 사업장간 기술 정보 및 정비 경험의 공유를 금년에도 계속 추진할 것이다.



한전기공(주)는 과학적이고 사전 예측 가능한 예방 점검 정비 체제를 강화하고 연구 개발하며, 원전 종사자에 대한 해외 및 국내외 교육을 지속적으로 시행하고, 철저한 사전 계획 수립으로 인력 및 공정 관리, 장비 수급에 만전을 기하여 계획 예방 정비 공기 단축을 실현코자 한다.

정비 사업 해외 진출

상발전기·펌프·밸브 정비 참여를 추진하고 여러 외국사와의 공동 작업 수행을 계획하고 있다.

향후 한전기공(주)의 참여 기회가 많아질 것으로 예상하여 해당 기술자에 대한 어학 교육, 미국 원전 출입에 대한 제반 사항의 준비 및 외국 원전이 인정하는 자격을 취득하는 등 만반의 준비를 갖출 것이다.

장기적인 전략으로는 해외 사업을 통한 당장의 매출 증대보다는 선진국 원전 산업의 추세와 새로운 정비 기법을 접하고, 이의 경험을 바탕으로 향후 세계 원자력 정비 시장의 진출을 위한 교두보로 삼고자 한다. ☺

새해에는 위의 정비 분야 외에 비